

Zadání bakalářské práce

Student: **Hana Pituchová**

Studijní program: B3922 Ekonomika a řízení průmyslových systémů

Studijní obor: 6208R123 Ekonomika a management v průmyslu

Téma: Marketingová analýza zdrojů konkurenčních výhod vybraných
speciálních profilů
Marketing Analysis of Competitive Advantage Sources of Selected
Special Profiles

Zásady pro vypracování:

Shrňte nejnovější poznatky z oblasti zdrojů konkurenčních výhod a marketingové analýzy. Zpracujte analýzu trhu pro vybranou skupinu speciálních válcovaných profilů. Práci řešte v podmínkách VÚHŽ a.s.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. NÉTEK, V. Průmyslový marketing. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2012.
2. KOTLER, P.; KELLER, K. L. Marketing Management. 14. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013.
3. KOCICH, R.; LICHÝ, P. Tváření materiálu a slévárenství. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013.
4. ČAMEK, L.; FABÍK, R. Metalurgické technologie. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

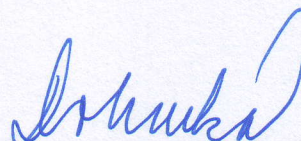
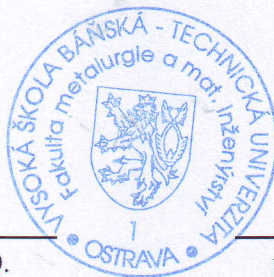
Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Václav Nėtek, CSc.**

Datum zadání: 28.11.2014

Datum odevzdání: 30.04.2015



doc. Ing. Radim Lenort, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.
děkanka fakulty

Zásady pro vypracování bakalářské práce

I.

Bakalářskou prací (dále jen BP) se ověřují vědomosti a dovednosti, které student získal během studia, a jeho schopnosti využívat je při řešení teoretických i praktických problémů.

II.

Uspořádání bakalářské práce:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Titulní list | 6. Obsah BP |
| 2. Originál zadání BP | 7. Textová část BP |
| 3. Zásady pro vypracování BP | 8. Seznam použité literatury |
| 4. Prohlášení + místopřísežné prohlášení | 9. Přílohy |
| 5. Abstrakt + klíčová slova česky a anglicky | |

ad 1) Titulní list je koncipován podle požadavků příslušné oborové katedry.

ad 2) Originál zadání BP obdrží student na oborové katedře.

ad 3) Tyto „Zásady pro vypracování bakalářské práce“ následují za originálem zadání BP. („Zásady pro vypracování bakalářské práce“ jsou ke stažení na webových stránkách fakulty).

ad 4) Prohlášení + místopřísežné prohlášení napsané na zvláštním listu (ke stažení na webových stránkách fakulty) a vlastnoručně podepsané studentem s uvedením data odevzdání BP. V případě, že BP vychází ze spolupráce s jinými právníckými a fyzickými osobami a obsahuje citlivé údaje, je na zvláštním listě vloženo prohlášení spolupracující právnícké nebo fyzické osoby o souhlasu se zveřejněním BP.

ad 5) Abstrakt a klíčová slova jsou uvedena na zvláštním listu česky a anglicky v rozsahu max. 1 strany pro obě jazykové verze.

ad 6) Obsah BP se uvádí na zvláštním listu. Zahrnuje názvy všech číslovaných kapitol, podkapitol a statí textové části BP, odkaz na seznam příloh a seznam použité literatury, s uvedením příslušné stránky. Předpokládá se desetinné číslování.

ad 7) Textová část BP obvykle zahrnuje:

- Úvod, obsahující charakteristiku řešeného problému a cíle jeho řešení v souladu se zadáním BP;
- Vlastní rozpracování BP (včetně obrázků, tabulek, výpočtů) s dílčími závěry, vhodně členěné do kapitol a podkapitol podle povahy problému;
- Závěr, obsahující celkové hodnocení výsledků BP z hlediska stanoveného zadání.

BP nemusí obsahovat experimentální (aplikační) část.

BP bude zpracována v rozsahu min. 25 stran (včetně obsahu a seznamu použité literatury).

Text musí být napsán vhodným textovým editorem počítače po jedné straně bílého nelesklého papíru formátu A4 při respektování následující **doporučené** úpravy - písmo Times New Roman (nebo podobné) 12b; řádkování 1,5; okraje – horní, dolní – 2,5 cm, levý – 3 cm, pravý 2 cm. Fotografie, schémata, obrázky, tabulky musí být očíslovány a musí na

ně být v textu poukázáno. Budou zařazeny průběžně v textu, pouze je-li to nezbytně nutné, jako přílohy (viz ad 9).

Odborná terminologie práce musí odpovídat platným normám. Všechny výpočty musí být přehledně uspořádány tak, aby každý odborník byl schopen přezkoušet jejich správnost.

U vzorců, údajů a hodnot převzatých z odborné literatury nebo z praxe musí být uveden jejich pramen - u literatury citován číselným odkazem (v hranatých závorkách) na seznam použité literatury.

Nedostatky ve způsobu vyjadřování, nedostatky gramatické, neopravené chyby v textu mohou snížit klasifikaci práce.

ad 8) BP bude obsahovat alespoň 10 literárních odkazů, z toho nejméně 3 v některém ze světových jazyků.

Seznam použité literatury se píše na zvláštním listě. **Citaci literatury je nutno uvádět důsledně v souladu s ČSN ISO 690.** Na práce uvedené v seznamu použité literatury musí být uveden odkaz v textu BP.

ad 9) Přílohy budou obsahovat jen ty části (speciální výpočty, zdrojové texty programů aj.), které nelze vhodně včlenit do vlastní textové části, např. z důvodu ztráty srozumitelnosti.

III.

Bakalářskou práci student odevzdá ve dvou knihařsky svázaných vyhotoveních, pokud katedra garantující studijní obor neurčí jiný počet. Vnější desky budou označeny takto:

nahoře: *Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava*
Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství
Katedra

uprostřed: *BAKALÁŘSKÁ PRÁCE*


dole: *Rok* *Jméno a příjmení*

Kromě těchto dvou knihařsky svázaných výtisků odevzdá student kompletní práci také v elektronické formě do IS EDISON. Práce vložená v elektronické formě do IS EDISON se musí zcela shodovat s prací odevzdanou v tištěné formě.

IV.

Nesplnění výše uvedených zásad pro vypracování bakalářské práce může být důvodem nepřijetí práce k obhajobě. O nepřijetí práce k obhajobě rozhoduje v tomto případě garant příslušného studijního oboru. Tyto zásady jsou závazné pro studenty všech studijních programů a forem bakalářského studia fakulty metalurgie a materiálového inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava od akademického roku 2013/2014.

Ostrava 1. 2. 2014


Prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.
děkanka fakulty metalurgie a materiálového inženýrství
VŠB-TU Ostrava


PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména §35 - užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního (§60 - školní dílo);
- беру на ведомі, že Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB - TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude archivována v elektronické formě v databázi Ústřední knihovny VŠB - TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB - TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu §12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo - bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB - TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB - TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- беру на ведомі, že odevzdáním své bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách) bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracoval(a) samostatně.

V Ostravě 27.4.2015


.....
podpis (jméno a příjmení studenta)

Poděkování

Chtěla bych touto cestou poděkovat vedoucímu mé práce doc. Ing. Václavu Nétkovi, CSc. a hlavnímu technologovi společnosti VÚHŽ, a.s. Ing. Richardu Baronovi za odborné vedení, rady a připomínky, které mi velmi pomáhaly při tvorbě této bakalářské práce.

Abstrakt

V této bakalářské práci jsou popsány nové možné směry rozvoje produktového portfolia dané společnosti, která vyrábí unikátní výrobky technologií speciálního válcování. Teoretická část se věnuje marketingu, konkrétně marketingové analýze a výzkumu, a dále teorii válcování. Praktická část je zaměřena na popis výrobků, které již společnost vyrábí a následně na popis zcela nových výrobků, které by mohly mít na trhu své uplatnění.

Klíčová slova

Válcované profily, speciální válcování, marketing, marketingová analýza, odolné výrobky

Abstract

In this bachelor thesis are described new possibilities of directions of development of the product portfolio in a company, which makes unique products with a technology of special rolling. The theoretical part is dedicated to marketing, especially to marketing analysis and research and also to the rolling technology. The practical part is focused on the description of the products, which the company already produces and subsequently on the description of completely new products, which might have application in the market.

Keywords

Rolled profiles, special rolling, marketing, marketing analysis, resistant products

Obsah

1. ÚVOD	1
2. VÚHŽ A.S.....	2
3 ZÁKLADNÍ POZNATKY Z MARKETINGU	4
3.1 PRŮMYSLOVÝ MARKETING	4
3.2 MARKETINGOVÁ ANALÝZA.....	5
3.2.1 ANALÝZA SWOT.....	5
3.2.2 NÁSTROJE MARKETINGOVÉ ANALÝZY	6
3.3 MARKETINGOVÝ VÝZKUM	7
3.4 PRINCIPY SEGMENTACE TRHU	8
4 VÁLCOVÁNÍ.....	9
4.1 VÁLCOVACÍ TRATĚ	9
4.2 DRUHY VÁLCOVÁNÍ.....	9
4.2.1 PODÉLNÉ VÁLCOVÁNÍ	10
4.2.2 PŘÍČNÉ VÁLCOVÁNÍ.....	10
4.2.3. KOSÉ VÁLCOVÁNÍ	10
4.3 VÁLCOVNA VÚHŽ A.S.	10
4.4 KALIBRACE VÁLCŮ.....	12
5 PRAKTICKÉ VYUŽITÍ VÁLCOVANÝCH PROFILŮ.....	13
5.1 AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL	13
5.2 OSTATNÍ ODVĚTVÍ.....	15
6 NOVÉ MOŽNOSTI PRO UPLATNĚNÍ PROFILŮ (VLASTNÍ NÁVRH).....	18
6.1 UPEVNŮVACÍ TECHNIKA	18
6.2 SOLÁRNÍ PANELY	19
6.3 KUCHYŇSKÉ SPOTŘEBIČE	21
6.4 STAVEBNÍ PRŮMYSL.....	23
7. ZÁVĚR	24
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	26
INTERNETOVÉ ZDROJE.....	26
SEZNAM PŘÍLOH.....	27

1. ÚVOD

Spojení hutní výroby, ekonomiky a marketingu je mi velice blízké, a tak je předmětem této bakalářské práce marketingový výzkum, který by měl odhalit nové možnosti pro společnost VÚHŽ a.s. v oblasti výroby speciálních válcovaných profilů. V dnešní době je totiž potřeba neustále hledat nové a nové možnosti, jak se uplatnit na trhu a budovat tak silnou pozici vůči konkurenci. Většina firem, jak se říká, usíná na vavřínech, a v době, kdy prosperují a daří se jim velmi dobře, nemají potřebu něco měnit, či investovat do nových příležitostí a konkurenčních výhod. Takové jednání však může mít později fatální následky, které mohou znamenat i to, že firma zcela zanikne, protože již nedokáže držet krok se svými konkurenty.

Celá práce je rozdělena do sedmi oddílů, které se sebou navzájem souvisí a na konci vyústí k cíli, který by měl společnosti VÚHŽ a.s. nastínit možnou cestu dalšího vývoje. První kapitola této bakalářské práce obsahuje úvod, který by měl čtenáři napovědět, čemu se celá práce věnuje a co je jejím cílem. Druhá kapitola se zabývá ekonomicko-technickou charakteristikou podniku, pro který byla práce vytvořena. Třetí kapitola mapuje teoretické poznatky z marketingu, kde mohou čtenáři najít popis základních marketingových nástrojů a metod, včetně nejrůznějších analýz. Ve čtvrté části se objevuje základní teorie válcování a popis konkrétní technologie, používané ve VÚHŽ, a.s. V této fázi se práce dostává do své praktické části. Pátá kapitola popisuje aktuální produktové portfolio firmy. Šestý oddíl práce pak zahrnuje vlastní přínos a nové myšlenky. Jedná se o návrh nových produktů, se kterými by se společnost mohla na konkurenčně nabitém trhu uplatnit. Nakonec, v sedmém oddílu, se může čtenář seznámit se shrnutím výsledků celého marketingového výzkumu a především s údaji, které z něho vyplynuly.

Je však potřeba poukázat na to, že na celý proces výzkumu, vyhodnocování a aplikace výsledků, potřebuje podnik někdy i několik let. Tato práce vznikala v omezeném časovém horizontu, a tak se na konci objevuje pouze nástin možných směrů rozvoje společnosti v oblasti speciálních válcovaných profilů, což je také cílem celé této práce.

2. VÚHŽ a.s.

Tato akciová společnost vznikla 1. května 1992 kupónovou privatizací ze státního podniku Výzkumný ústav hutnictví železa. Název nové společnosti vznikl zkratkou z názvu tohoto původního podniku. VÚHŽ a.s. sídlí od roku 1972 v menším průmyslovém areálu, ve kterém sídlí i další soukromé firmy, v Dobré u Frýdku-Místku a 100% vlastníkem a akcionářem je společnost TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. Jedná se tedy o zavedený podnik s dlouholetou tradicí a již pevným postavením na trhu.

VÚHŽ a.s., jakožto dceřiná společnost Třineckých Železáren, a.s. je držitelem hned několika certifikátů, které deklarují, že výroba probíhá dle přísných norem a závazných prohlášení. Disponuje normami, jako jsou například ISO TS 16949, EN ISO 9001:2008, EN ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007 a dále oprávněním pro oblast jaderné energetiky.

Zaměření této akciové společnosti není jednotvárné. Skládá se z několika různých divizí, které se zabývají výzkumnou, zkušební, výrobní a prodejní činností. Výhodou je, že když při výrobě vzniknou vady, ihned se posílají k expertize do přilehlých laboratoří, což celý proces značně urychluje a především se jedná o mnohem ekonomicky efektivnější postup, než kdyby se na tuto práci najímaly externí společnosti.

Firma se především věnuje těmto oblastem: snímače pro kontilití, speciální válcované profily, odstředivé odlitky, nástroje, povlaky PVD, PACVD a CVD a v neposlední řadě se orientuje, jak již bylo zmíněno, na práci v laboratořích a zkušebnách.

Co se týče výrobků, tak se jedná například o elektromagnetické měřiče hladiny oceli v krystalizátoru kontilití, speciální válcované profily pro automobilový, strojírenský a zemědělský průmysl, odstředivě lité válce, povlakované nástroje a formy a jiné speciální zařízení pro hutě, slévárny, nebo strojírný. Ke konci roku 2014 společnost zaměstnávala zhruba 305 zaměstnanců a má v plánu se dále rozrůstat.

VÚHŽ a.s. exportuje zhruba polovinu své výroby, kde největšími odbytišti jsou kromě České republiky také například Německo, Itálie, Francie, ale také vzdálenější destinace, jako USA, Brazílie, Saudská Arábie, Indie, Čína, Rusko, Ukrajina a další.

Tato bakalářská práce vznikala ve spolupráci s divizí speciální válcované profily, která se zabývá především malosériovou výrobou z konstrukčních, nástrojových a nerezových ocelí, nebo neželezných kovů. Výstupem jsou velmi kvalitní a odolné výrobky, které se vyrábějí pomocí unikátní technologie speciálního válcování. Tato netradiční technologie ovšem vyžaduje velikou zručnost a zkušenosti.

Roční kapacita válcovny se společně s moderními technologiemi neustále navyšuje. V současné době je to zhruba 8 000 tun vyválcovaných profilů za rok. Hlavní výhodou zmiňované technologie výroby je to, že mnoho tvarů, které se obvykle zhotovují například svařováním, obráběním, nebo kování, může být efektivně a ekonomicky nahrazeno použitím speciálních válcovaných profilů. Aktuální výrobní program je možno nalézt v příloze 1.

Společnost VÚHŽ a.s. je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě pod sp. zn. B/3030.

3 ZÁKLADNÍ POZNATKY Z MARKETINGU

Jakmile se řekne slovo marketing, většina lidí si představí různé PR, reklamy, billboardy a poutače. Marketing se ovšem nezabývá jen tím, aby se výrobek, či služba, kterou podnik nabízí, dobře prodaly spotřebitelům na trhu. Jedná se o několik na sebe navazujících kroků, od nákupu materiálu, respektive těžby surovin, po zpracování polotovaru až k výrobku a následně jeho prodeji a prosazení na trhu na úkor konkurence.

Marketing již nadále není jen oddělením společnosti zodpovědným za omezené množství úkolů – je celofiremním úsilím. Řídí vizi, poslání a strategické plánování. [13]

Pro ilustraci toho, jak si různí odborníci vykládají marketing odlišně, následuje pár definic převzatých od předních a uznávaných osobností daného oboru.

„Marketing vnímáme jako společenský a manažerský proces, jehož prostřednictvím uskutečňují jednotlivci i skupiny své přání v procesu výroby a směny výrobků, či jiných hodnot.“ [1]

Philip Kotler

„Marketing je funkce, prostřednictvím které firmy nebo ostatní ekonomická seskupení navrhuji, podporují a dodávají výrobky a služby svým zákazníkům a klientům.“ [1]

Webster Frederick E. Jr.

3.1 PRŮMYSLOVÝ MARKETING

Průmyslový marketing je marketing produktů a služeb veškerých obchodních (výrobních) organizací. [15]

Metody, nástroje, strategie a jiné marketingové aktivity jsou součástí průmyslového marketingu, který by měl zvládat každý průmyslový podnik, jehož cílem je budování pevného místa na trhu a udržování konkurenceschopnosti. Mezi oblasti, které takový trh tvoří, patří například hutní, nebo těžební průmysl, lesnictví, doprava, nebo finance, či pojišťovny. Tato práce se zabývá marketingem v menším hutním podniku, a tak už se bude dále ubírat pouze tímto směrem. Průmyslový trh se v mnohém distancuje od toho spotřebního, se kterým se lidé setkávají denně a který je tak pro laika i lépe pochopitelným. Liší se například menším počtem zákazníků, velice úzkými dodavatelskými a odběratelskými vztahy, nebo nestálostí poptávky.

3.2 MARKETINGOVÁ ANALÝZA

Marketingová analýza je velmi důležitým nástrojem k zjišťování chování spotřebitelů, nebo jen účastníků trhu a slouží také jako podstatný ukazatel všech procesů, které se v daný čas dějí na trhu.

Marketingová analýza (MA) tvoří základ marketingových činností průmyslové firmy. Zahrnuje podstatné faktory, které mají vliv na výsledné chování a efekt všech účastníků tržního procesu. Základní strukturu marketingové analýzy tvoří tyto prvky [1]:

- předmět MA,
- cíl MA,
- ovlivňující a ovlivňované procesy MA,
- volba nástrojů MA,
- implementace výsledků MA.

Marketingovou analýzu lze rozdělit na 2 základní skupiny – externí a interní. Externí se zabývá, jak s názvu vyplývá, problematikou z „venku“. Jedná se například o analýzu, která zkoumá a sleduje ekonomické, technické, právní a jiné prostředí, které ať už méně, nebo více s daným podnikáním souvisí.

Oproti tomu interní analýza udává stav podniku, nebo firmy tak, jak funguje uvnitř. Daný subjekt může hodnotit obrát, podíl na trhu, tržby, efektivnost podnikání a mnoho dalších ukazatelů.

3.2.1 ANALÝZA SWOT

SWOT analýza je nástroj, který pomáhá vyhodnotit silné (strenghts) a slabé stránky (weaknesses), příležitosti (opportunities) a hrozby (threats), které se vyskytují v každé formě podnikání. [12]

Tab. 1 Schéma SWOT analýzy [2]

OBSAH FAKTORŮ		TYPY FAKTORŮ	
		Příznivé	Nepříznivé
SWOT ANALÝZA	Vnitřní	<u>Silné stránky</u> (možnosti posílení, rozvíjení, způsoby využití...)	<u>Slabé stránky</u> (možnosti eliminace a pravděpodobné náklady...)
	Vnější	<u>Příležitosti</u> (konkurenční výhody...)	<u>Ohrožení</u> (jaké problémy představuje určitá hrozba)

3.2.2 NÁSTROJE MARKETINGOVÉ ANALÝZY

Pokud se společnost rozhodne pro marketingovou analýzu, měla by si pečlivě vybrat také nástroje, kterými analýzu provede. Volbu může ovlivnit hned několik faktorů. Především by měl podnik zohlednit to, o jaký cíl zkoumání se jedná, nebo jak bude získávat důležité informace. Výsledkem analýzy je pak jakási mapa, prognózy, nebo trendy, které by měly ukázat podniku další cestu vývoje řešené situace.

Obecně lze nástroje rozdělit do 2 skupin, do kterých se řadí konkrétní metody analýzy. Jsou to:

- nástroje využívající exaktních metod – korelační analýza, lineární programování,
- nástroje využívající empirických metod – Porterova analýza, faktorová analýza, Bostonská matice.

Po SWOT analýze mezi nejznámější nástroje patří již výše zmíněná Bostonská matice, v některých literaturách uváděna jako BCG matice, podle společnosti The Boston Consulting Group, která ji vyvinula. Jak tato matice vypadá, naznačuje následující obrázek.



Obr. 1 Schéma BCG matice [3]

BCG má za úkol analyzovat především firemní produktové portfolio. Tyto produkty jsou rozděleny do čtvercové matice, dle jejich tržního růstu a vznikají celkem 4 skupiny [4]:

- OTAZNÍKY – zde patří nadějně produkty, které se na trhu velmi rychle rozvíjí, ale mají na něm nízký podíl, který se ovšem firma snaží navyšovat,
- HVĚZDY – mezi hvězdy patří produkty, které mají velký podíl na rychle rostoucím trhu. Jak s názvu vyplývá, tyto produkty jsou bezproblémové a firmy si je pochopitelně snaží udržet,
- DOJNÉ KRÁVY – do této kategorie se řadí produkty, které mají velký tržní podíl na málo se rozvíjejícím trhu. Nejsou na pohled nijak atraktivní, ovšem firmám mohou přinášet velké zisky,
- PSI – neboli hladoví psi, zde patří ty produkty, které se neuplatní ani na klesajícím trhu a firma se jich snaží zbavit.

3.3 MARKETINGOVÝ VÝZKUM

Marketingový výzkum je nástrojem pro zkoumání způsobu chování a reakcí zákazníků, konkurence a jejich seskupení. V rámci marketingového mixu se jedná o vysoce koncentrovaný způsob rozkrývání poznatků o citlivosti a dynamice změn daného tržního prostředí na základě přesného zadání a cílů, obsažených ve výstupech marketingové analýzy.[1]

Pomocí marketingového výzkumu lze zkoumat chování spotřebitelů a konkurence. Je tedy důležité si uvědomit, že data vyplývající ať už z výzkumu, či analýzy, znamenají pro konkrétní podnik velmi hodnotné a citlivé údaje, a tak se prakticky stávají součástí firemního know how. Celý proces lze rozdělit do několika kroků [5]:

- definice problému a cíle výzkumu,
- příprava plánu výzkumu,
- sběr informací,
- analýza informací,
- prezentace výsledků,
- rozhodnutí.

Přípravou plánu se rozumí především časové rozvržení, výběr zdrojů informací, metody zpracování, nebo metod sběru informací. Mezi techniky sběru dat patří například pozorování, nebo dotazování. Může se ale jednat o různé experimenty, či simulace.

3.4 PRINCIPY SEGMENTACE TRHU

Segmentace obecně je jednou z nejdůležitějších součástí všech marketingových nástrojů. Tato metoda se zabývá důslednou analýzou trhu, na který chce daný podnik umístit svůj produkt.

Cílové segmenty se navzájem odlišují potřebami, charakteristikami a nákupním chováním. Jednotlivé skupiny zákazníků by měly být co nejvíce homogenní, ale mezi sebou navzájem co nejvíce odlišné – heterogenní. [6]

Segmentace trhu nabízí praktické využití při plánování reklamních kampaní, nebo při tvorbě reklamních textů. Mezi základní kroky segmentace patří průzkum, profilování segmentů a výběr cílového segmentu. Byla definována celá řada kritérií segmentace, a tak zde bylo vybráno pouze několik nejdůležitějších: geografická oblast, demografie (věk, pohlaví), motivy koupě, socioekonomické kritérium (vzdělání, povolání) a další.

Závěrem této kapitoly týkající se průmyslového marketingu, respektive marketingové analýzy, lze konstatovat, že mezi nejznámější nástroje marketingové analýzy patří metoda SWOT, díky které se zjišťují a vzájemně porovnávají jednotlivá pozitiva a negativa dané společnosti. Mezi další nástroje patří tzv. Bostonská matice, analyzující produktové portfolio. Pomocí této matice lze získat věrný obraz o tom, které produkty se firmě vyplatí a které naopak vůbec. Mimo marketingovou analýzu existuje také marketingový výzkum, ve kterém se nejčastěji aplikuje metoda dotazování pomocí dotazníku. U této metody je důležité správně vytvořit daný dotazník, naformulovat jasné otázky a nakonec takový dotazník poskytnout reprezentativní skupině lidí. U dotazníku je však nutné brát v potaz, že výsledky nemusejí být 100% přesné. Nikdy totiž není záruka, že lidé dotazník vyplnili podle svého nejlepšího vědomí a svědomí.

Tyto principy a nástroje marketingu by každá dobře fungující společnost měla umět používat. Bez nich totiž na trhu nelze dlouhou dobu efektivně existovat. Zjišťování aktuálního dění na trhu by mělo být prioritní prací celé společnosti. Firma může sice vyrábět skvělé výrobky, ale pokud o ně nebude na trhu zájem, její existence nebude mít dlouhého trvání.

4 VÁLCOVÁNÍ

V prvopočátcích bylo válcování omezeno pouze na zpracování takových kovů, které byly vhodné pro zpracování za studena. [14]

Válcování lze obecně popsat jako proces, při kterém dochází k deformaci tvářeného materiálu (kovu). Vstupní materiál se nazývá předvalek, nebo také polotovár. Deformace probíhá mezi válci v tzv. pásmu deformace. Při tomto procesu se snižuje výška tvářeného materiálu a dochází také k postupnému navýšení rychlosti, kterou opracováváný materiál vystupuje z válcovací stolice. Tyto procesy se dějí, dle zvolené technologie, za tepla, nebo za studena a výsledkem je tzv. vývalek, což může být tyč, kolejnice, plech, pás, trubka a mnoho dalších.

4.1 VÁLCOVACÍ TRATĚ

Hlavní výrobní jednotkou válcovny je válcovací trať (VT), která zahrnuje ucelený vzájemně provázaný soubor strojů a strojních součástí, dopravních a manipulačních mechanismů, pecí a ohřívacích systémů, zařízení pro chladnutí, rovnání a povrchovou úpravu vývalků. [7] Válcovací tratě lze rozdělit podle několika hledisek a parametrů:

- podle konstrukce a počtu válců (duo, trio, kvarta, mnohoválcové stolice atd.),
- podle druhu vývalku a průměru válců (blokovna, sochorové tratě, těžké, hrubé, střední a jemné tratě),
- podle otáčení válců (jednosměrné, zpětné),
- a podle uspořádání válcovacích stolic (nad sebou, vedle sebe atd.).

4.2 DRUHY VÁLCOVÁNÍ

Válcování se zcela základně dělí dle polohy provalků a válců na podélné, příčné a kosé. Mezi další metody, při kterých dochází k deformaci a tváření materiálu, avšak již nejsou přímo spřaženy s válcováním, jaké je popisováno výše, lze zařadit například kování (volné, zápusťkové), tváření předkovků na kovacích válcích, tažení drátu a protlačování.

4.2.1 PODÉLNÉ VÁLCOVÁNÍ

Jedná se o nejrozšířenější způsob válcování, jaký se v praxi používá. Zdroje uvádějí, že je takto zpracováno až 95% veškeré vyrobené oceli. Princip spočívá v tom, že válce se točí tak, aby válcovaný materiál vtáhly do sebe a stlačovaly jej na výšku. To znamená, že takový vývalek se velmi výrazně prodlužuje a rozšiřuje.

Toto válcování se provádí buď na hladkých (pásky, plechy), nebo kalibrovaných válcích. Kalibrace je už složitější způsob podélného válcování, kdy dochází k výrobě složitějších tvarů, například štetovnice, která se používá při různých výkopových pracích.

4.2.2 PŘÍČNÉ VÁLCOVÁNÍ

Charakteristické pro tento způsob válcování je, že osa vývalku je rovnoběžná s osami válců. Válce se otáčejí stejným směrem. Provalek rotuje ve směru působení výsledných třecích sil v opačném smyslu než pracovní válce. Používá se např. k výrobě hřídelí nebo k válcování mlecích koulí pro cementárny. [8]

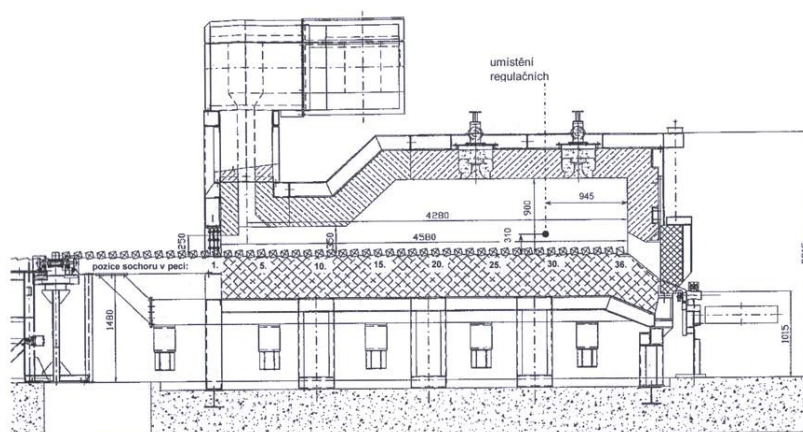
4.2.3. KOSÉ VÁLCOVÁNÍ

Jedná se o druh příčného válcování, kdy mechanismus deformace je velice podobný. Rozdíl je v tom, že osy pracovních válců jsou mimoběžné, což způsobuje, že provalek rotuje a zároveň postupuje vpřed. Kosé válcování je typické především pro výrobu bezešvých trubek. Obecně lze říci, že se jedná o nejrozšířenější způsob výroby dutých polotovarů.

4.3 VÁLCOVNA VÚHŽ a.s.

Jelikož se tato bakalářská práce zaměřuje na marketingovou problematiku speciálních válcovaných profilů vyráběných ve společnosti VÚHŽ a.s., je vhodné představit si i tento konkrétní způsob válcování, který je neobvyklý a velmi specifický. Od samotného vzniku společnosti proběhlo již mnoho úprav a modernizací, které jsou nezbytné pro správné fungování celé válcovny a především k tomu, aby byl podnik schopen plnit náročné požadavky svých zákazníků. Původně se začínalo s elektrickou pecí, která sloužila především pro různé výzkumné práce. V devadesátých letech byla nahrazena plynovou krokovou pecí. S postupem času ale ani ta nesplňovala požadavky, a tak byla instalovaná nová plynová kroková pec, avšak s čelním sázením vsázky (viz Obr. 2).

Maximální teplota v této peci je až 1 300 °C, palivem je zemní plyn. Pec, která je momentálně nosným prvkem válcovací tratě, disponuje topným příkonem 1 500 kW a elektrickým příkonem 40 kVA. Její výhřevnost dosahuje cca 35 700 kJ/m³. Později došlo k navýšení kapacity chladicího roštu a především k velmi náročnému spojení výrobních hal, které tak poskytly větší prostor pro tento rozšířený chladník.



Obr. 2 Podélný řez plynovou krokovou pecí

Výchozí materiál je převážně dodáván společností Třinecké Železářny, a.s. Následně je rozdělen na délku, která je požadována a rovnou se převáží k ohřevu do tamější pece. Válečkovým dopravníkem se rozehrátý předvalek dopraví k válcovací stolici. K dispozici je zde pouze jedna válcovací stolice, na kterou se vejde celá kalibrační řada, dokonce až o 7 kalibrech, což v praxi znamená, že na celé délce válce jsou zařezány předválnovací, přípravné, předhotovni i hotovni kalibry (ukázka viz Obr. 3). Samotná manipulace s materiálem je prováděna zaměstnanci ručně, pouze s použitím adekvátních kleští. Po skončení celé kampaně se válce musí vyměnit a případně i renovovat. Maximální přípustný roztečný průměr je zde 525 mm.



Obr. 3 Pohled na pracovní válce při práci s menším sochozem [9]

Jakmile skončí samotné válcování, přepraví se polotovar valníkem na chladicí rošt, kde dojde k vychlazení a dále se ubírá k rovnačce. Nakonec se už jen ořežou konce a hotový profil je připraven k expedici. K manipulaci je používán dálkově ovládaný jeřáb s nosností až 5 t.

Při procesu válcování se dělají celkem 3 kontroly jakosti. Tu první provádějí valčíři, kteří během celého procesu kontrolují povrch válcovaného materiálu. Druhou má na starosti předák společně s technickým kontrolorem. Jejich úkolem je odřezat vzorek na profilprojektoru (při 10x násobném zvětšení), vytvořit tak pomocí folie přesný obraz profilu, dle kterého jsou zkontrolovány všechny rozměry. Ta třetí, a tedy poslední, kontrola je provedena vždy po procesu rovnání.

4.4 KALIBRACE VÁLCŮ

V podkapitole 4.3 je možno nalézt termín *kalibrace*, který bude tímto krátce vysvětlen. Kalibrování válců jako takové je velmi stará metoda, známá už od 18. století. Kalibrace zkoumá nejen tvary kalibrů, ale také sestavení kalibrů do řad. Jednoduše řečeno, udává jakási pravidla pro projektanty válcovacích tratí.

Kalibr je tvořen zářezy, které jsou proti sobě ve dvou válcích. Nevyužité části válce, tedy ty, jejichž velikost je větší, než nominální průměr válce, se nazývají příruby, nebo nákržky. Těch je vždy o jednu víc, než kalibrů. V současné době se kalibry dělí do 4 skupin:

- předválcovací (prvotní zmenšování průřezové plochy),
- přípravné (další zvětšování průřezové plochy),
- předhotovni (pro válcování v posledním průchodu, tvarem blízké tomu konečnému),
- hotovni (tvar i rozměr = tvaru a rozměru vývalku).

Válcování se tedy provádí na válcovacích tratích různých konstrukcí. Mezi základní druhy válcování patří podélné, příčné a kosé válcování, přičemž podélným je zpracována většina vyrobené oceli. Válcovna VÚHŽ, a.s. je velice odlišná od klasických tratí – je zde pouze jedna válcovací stolice. Velmi důležitou roli zde hraje tzv. kalibrace válců. Tento pojem je podrobně popsán výše.

5 PRAKTICKÉ VYUŽITÍ VÁLCOVANÝCH PROFILŮ

5.1 AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL

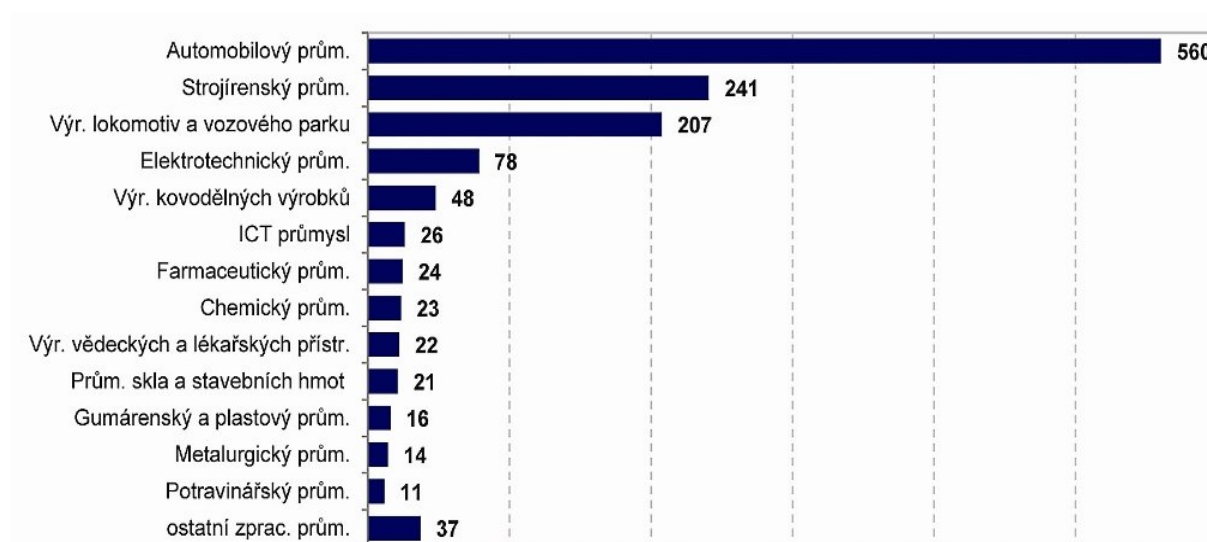
Speciální válcované profily vyráběné ve společnosti VÚHŽ, a.s. mají mnoho využití, ale převažují zde především výrobky pro automobilový průmysl. V souvislosti s tímto odvětvím se odběratelům dodávají jako vysoce kvalitní polotovary ve formě tyčí pro výrobu dveřních závěsů, které si odběratelé dále dělí, obrábějí, zinkují a teprve potom se jedná o hotový výrobek – dveřní závěs. Dveřní závěsy se vyznačují hlavně vysokou kvalitou a odolností, přičemž tyto unikátní vlastnosti lze získat právě používanou technologií speciálního válcování. Přesnou aplikaci a konstrukci lze pozorovat na Obr. 4.



Obr. 4 Ukázka dveřního závěsu [9]

Zmiňovaná automobilka z předchozího obrázku, tedy Škoda auto, se stala v prosinci 2014 exportérem roku, z čehož vyplývá, že zájem o tyto díly nebude mít sestupný charakter, ale naopak bude stoupat a společnost VÚHŽ, a.s. by se měla v této oblasti stále více prosazovat. Dle údajů jednotlivých výrobců bylo v České republice za rok 2014 poprvé v historii vyrobeno více, než 1 240 000 osobních automobilů, kdy zhruba čtvrtinu tohoto objemu vyrobila automobilka Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o. se sídlem v Nošovicích u Frýdku-Místku, která shodou okolností téměř sousedí s VÚHŽ, a.s., a tak by se mohla naskytnout otázka možné budoucí spolupráce. Bohužel v tomto ohledu by zřejmě nevedla k úspěchu, protože automobilka dává přednost dveřním závěsům, které jsou lisované z plechu, a tím také mnohem levnější.

Výrobě automobilů dává zelenou také stát. V rámci celého zpracovatelského průmyslu se dostává tomu automobilovému největší podpory, což znázorňuje následující graf, který zveřejnila Rada pro výzkum, vývoj a inovace, tedy odborný a poradní orgán vlády České republiky. Data jsou aktuální pro rok 2013 (nejnovější dosud nejsou k dispozici).



Obr. 5 Graf znázorňující nepřímou podporu jednotlivých odvětví ve zpracovatelském průmyslu (mil. Kč)

[10]

Obecně se dá říct, že automobilový průmysl zažívá velmi dobré období, kdy některé automobilky doslova „vstávají z mrtvých“ a získávají nové impulzy pro výrobu automobilů, po kterých je opět zájem. A s tím samozřejmě souvisí větší poptávka po jednotlivých dílech, a tedy i dveřních závěsů.

Co se týče českého automobilového průmyslu, jedná se o jedno z nejrozvinutějších odvětví v rámci celé střední a především východní Evropy. A právě východní Evropa je místo, kde by se dali najít možní potencionální odběratelé a které doporučuji dále analyzovat. Zatímco západní trh je přehlacen novými technologiemi a vysokým konkurenčním bojem, dálný východ je v tomto ohledu stále otevřenou cestou pro nové příležitosti. Například Kazachstán je oblast, kde automobilka Škoda Auto vyrábí ve spolupráci s místní firmou Azia Avto několik modelů – především Fabia, Yeti a Superb a důkazem toho, že se zde automobilkám daří, je také to, že v roce 2014 vzrostl meziročně počet prodaných vozů v Kazachstánu o 17 %. Důležitý je ale fakt, že se v těchto zemích většinou jedná jen o montovny, a tak jsou díly přiváženy od dodavatelů z Evropy. Společnost VÚHŽ, a.s. nicméně dodává přes českou pobočku nejmenovaného zákazníka, prodávající dveřní závěsy, díly do ruského automobilu značky Lada.

5.2 OSTATNÍ ODVĚTVÍ

Dále se speciální válcované profily využívají jako mostní dilatace, přičemž dilataci se rozumí rozšíření. Pro tento účel se vyrábí především profilu typu „F“, konkrétně označení 49 a 88 ve výrobním programu, který je uveden jako příloha 1. Dilatační zařízení jsou však známy především z kolejové dopravy, což může být další možný směr rozvoje a potencionálního trhu. Tyto produkty bývají součástí konstrukce koleje, které umožňují vzájemný pohyb na sebe navazujících kolejnic. Klasický spoj obsahuje tzv. dilatační mezeru, která je právě tímto systémem pokryta a zamezí se tak tomu, aby dvojkolí muselo přes tuto mezeru přejíždět.

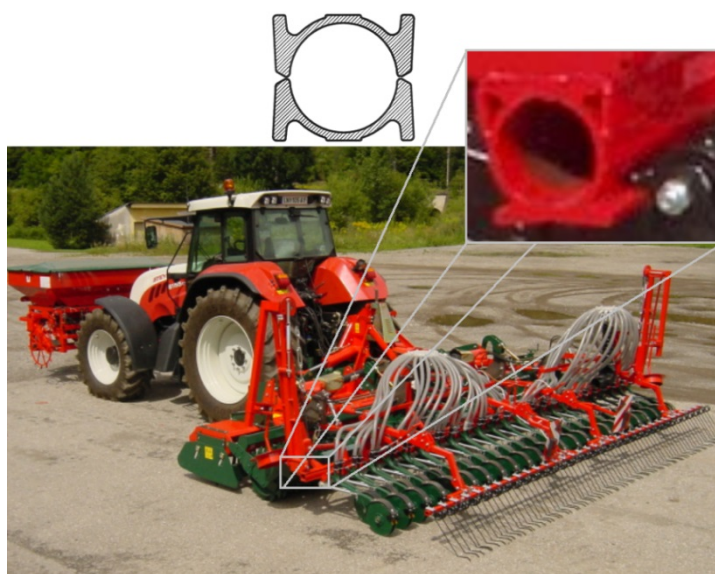
V současnosti se používají dva typy dilatačních zařízení. Pro mosty o dilatující délce až 400 m a pro konstrukce s dilatující délkou do 80 m se zdvihem do 100 mm. [11]

Produkt pod číslem 153 slouží jako kolejnice pro regálové systémy. Kolejnice obecně by se mohly stát sortimentem, který společnost VÚHŽ a.s. více zahrne do své produkce. V dnešních výrobních halách, skladech a různých průmyslových budovách se objevuje nepřeberné množství různých regálových systémů a posuvných konstrukcí, do kterých je zapotřebí kvalitních kolejnic. Možné užití takových výrobků je zcela jistě také v nábytkářském průmyslu. Moderní doba vyžaduje moderní zařízení, a tak staré skříně s těžko posuvnými dveřmi budou brzy minulostí. Na trhu si kvalitní nábytek své odběratele najde, protože podle nejnovějších průzkumů jsou lidé stále častěji ochotni do bytelných a kvalitních věcí investovat mnohem více, než dříve. A stále častěji jejich kroky nesměřují do známých nábytkářských řetězců, ale právě do specializovaných firem, které nabízejí unikátní design spojený s vynikající funkcí a právě daná exkluzivita je dnes velkým lákadlem a konkurenční výhodou.

Profily pod čísla 83, 85, 86, 87 nebo 91 slouží jako armaturní profily používané jako potrubní spojky, ventily, kohouty nebo tzv. kolena. Profily číslo 115 a 116 pak slouží jako spojky potrubí. V této průmyslové oblasti se může jevit jako problém především to, že se podobné výrobky zhotovují také z plastu a jiných alternativních materiálů, se kterými nejsou výrobní náklady tak vysoké, což jejich cenu několikanásobně snižuje, a proto po nich stoupá také spotřebitelská poptávka. Poptávka, která jde na úkor kovovým výrobkům. Na druhou stranu se však nabízí otázka, zda tyto produkty dokáží svou práci odvést stejně dobře, jako jejich kovová a zcela jistě bytelnější konkurence.

Profily, které vypadají jako písmeno H (lze je nalézt pod čísly 77 a 79) jsou vyráběny jako hřebla pro pásové dopravníky v důlním, respektive těžářském průmyslu. Tento obor, který je v České republice v současné době spíše na ústupu, vyžaduje precizně vyrobené a strojírensky přesné nástroje, na které je spolehnouti za každých okolností a které by se měly vyznačovat dlouholetou životností. Co se týče investic do nových dopravníků v České republice, nepůjde zřejmě o žádné převratné obchody. Společnost VÚHŽ, a.s. by se v tomto ohledu mohla znovu orientovat na východ, konkrétně do Indie a přilehlých oblastí. V souvislosti s tím proběhl v roce 2014 mezinárodní veletrh důlní a dobývací techniky IMME 2014. Indie totiž do světa hlásá své nemalé ambice – do roku 2020 se chce, samozřejmě po Číně, kterou jen tak někdo nepředežene, stát největším spotřebitelem ve světě. Značně stoupat by měla poptávka po různých druzích ušlechtilých ocelí pro práci za tepla a podobně. Plánují se zde mimo jiné velké investice do infrastruktury, takže bude velká příležitost prosadit se na trhu mezi konkurencí a přijít s něčím novým, unikátním a žádaným. Velikým impulsem by mělo být i ministerstvo průmyslu a obchodu, které plánuje různé projekty, granty a podpůrné akce, díky kterým se bude snažit českým firmám do Indie, jak se říká, „vyšlapat cestičku“.

Jako velmi perspektivní se jeví i zemědělský průmysl, který taktéž, po zdolání hospodářské krize, opět stoupá k vrcholu. Ve výrobním programu lze nalézt pod číslem 13 profil, který se využívá jako nosný rám u zemědělské techniky. Konkrétní případ je zobrazen na Obr. 6.



Obr. 6 Traktor – nosný rám [9]

Český statistický úřad vydal v prosinci 2014 informaci že, odhadovaný ekonomický výsledek českého zemědělství bude zhruba 19,8 mld. Kč. Tímto se překonává doposud nejvyšší zisk z roku 2011, který činil 17,4 mld. Kč. Všechny statistiky ukazují jasně, že zemědělství v Čechách opět ožívá. Například je dostupná informace, že se Česká republika umístila na třetím místě, v rámci celé Evropské unie, z hlediska nárůstu zemědělského příjmu na jednoho pracovníka. S tím samozřejmě souvisí také větší produkce a nákup nových, modernějších zemědělských strojů, do kterých odolné výrobky, jako jsou speciální válcované profily, beze sporu patří. Podle mého názoru je právě zemědělský průmysl, hned po tom automobilovém, asi největší možností pro další rozvoj a rozšíření nabídky produktů vyráběných společností VÚHŽ a.s. Nákupu nových zemědělských strojů přičítá také Program rozvoje venkova realizovaný Státním zemědělským intervenčním fondem pro rok 2015. Tento program je zaměřen na podporu nových strojů a technologií nejen v zemědělském, ale také v potravinářském, či lesnickém průmyslu. Z 1 mld. Kč, která bude v rámci programu rozdělena, půjde zhruba 700 mil. Kč na nákup zemědělských strojů.

Závěrem této kapitoly lze jednoduše shrnout, že většina výrobků vyrobených ve společnosti VÚHŽ, a.s. se dále pohybuje v oblasti automobilového průmyslu. Ten rozhodně není na ústupu, což tomuto produktovému portfoliu nijak neubírá na atraktivitě. Dále se produkty hojně využívají ve stavebnictví a zemědělství. Taktéž i tyto oblasti mají do budoucna dobré vyhlídky díky nejrozličnějším dotacím a investicím a to nejen ze strany vlády České republiky.

6 NOVÉ MOŽNOSTI PRO UPLATNĚNÍ PROFILŮ (VLASTNÍ NÁVRH)

6.1 UPEVNŮVACÍ TECHNIKA

Jako vhodná alternativa pro další využití technologie speciálních válcovaných profilů se jeví například oblast upevňovací techniky, hojně používané ve stavebnictví. Mezi nejznámější součástky upevňovací techniky patří především nejrůznější hmoždinky, šrouby, vruty, nebo kotvy a podobně. Patří zde ale také instalační profily, příruby, příchytky, nebo svorky nejrůznějších typů. A to jsou všechno výrobky, které by společnost VÚHŽ, a.s. dle svých technologických možností mohla vyrábět a prosadit se s nimi na trhu mezi konkurencí.

Konkrétně by se mohlo jednat o menší příchytky trubek, které jsou na internetu, i v kamenných obchodech výrobci ve velké míře nabízeny jako plastové, nebo z jiného a samozřejmě méně odolného materiálu, který po čase podléhá destrukcím, což může způsobit nemalé problémy. Rozdíl mezi těmito výrobky lze pozorovat na následujícím obrázku.



Obr. 7 Porovnání plastové a kovové příchytky

Většinou se vyrábějí v provedení jednoduchém, nebo se závitem, či s přidavným třmenem apod. Mohou se dodávat jako celé přichytné sety, nebo jen jako jednotlivé součásti. Lze říci, že se jedná o žádaný konstrukční díl, bez kterého se žádná stavba neobejde. Takový výrobek by si zcela jistě zasloužil zlepšení svých konstrukčních vlastností tak, že bude vyráběn z odolnějšího materiálu a navíc technologií, která by zaručila jeho delší životnost a stabilitu. Pokud by se přichytky vyráběly pomocí technologie speciálního válcování, zvýšily by se sice jejich pořizovací náklady, ale jejich životnost by byla mnohem delší, což by pro stavaře mohlo být neodmyslitelnou konkurenční výhodou.

Pro upevňování menších typů potrubí se dále používají speciální instalační profily. Tyto typy profilů představují jednoduché a efektivní ukotvení potrubních sekcí, nebo jsou ideální při tvorbě konstrukce pro celkový systém ventilačního potrubí. To samozřejmě souvisí hlavně se stavebním průmyslem, který, jak už bylo v předešlých kapitolách naznačeno, po ekonomické krizi opět ožívá a je jasné, že nově vzniklé budovy budou vlastní ventilační systém (a mnoho jiného) potřebovat. Hovořit se dá jak o České republice, tak o Evropě, ale i o zemích dálného východu, které nové stavby budují doslova jako na „běžícím páse“. A tak by společnost VÚHŽ, a.s. mohla mít dobré vyhlídky pro uplatnění těchto potencionálních výrobků na trhu.

6.2 SOLÁRNÍ PANELY

Fotovoltaika je beze sporu oblast, se kterou je potřeba do budoucna počítat a hledat v ní nové možnosti uplatnění. Solární panely nejenže doslova „zamořily“ celá pole a nemalá území, ale stále častěji jsou k vidění také na střechách rodinných domů, škol a administrativních budov. Do této nové technologie jsou investovány obrovské sumy peněz, nejenom v České republice. U nás funguje například program „ZELENÁ ÚSPORÁM“. V rámci tohoto projektu dostávají lidé dotace na solární systémy pro ohřev teplé vody a vytápění. Jedná se o maximálně 50 000 Kč, respektive 40 % z celkových výdajů, což mnoho lidí opravdu přesvědčí, aby si tuto technologii pořídili. A s tím samozřejmě souvisí stálá poptávka po solárních panelech. Tento systém však požaduje nosnou konstrukci, a to může být opět další novou možností pro uplatnění speciálních válcovaných profilů. Zadrhelem by bohužel mohlo být to, že v rámci čerpání státních dotací jsou také vypsána striktní pravidla pro nákup samotné technologie solárních systémů. Ministerstvo životního prostředí si stanovuje požadavky na dodavatele a podobně. Společnost VÚHŽ, a.s. by tedy

byla nucena tuto situaci pečlivě prozkoumat a zjistit, jaké jsou možnosti. Je totiž jasné, že v tomto odvětví bude panovat opravdu veliký konkurenční boj, na který by společnost se svou malovýrobou nemusela stačit. Druhým problémem v České republice může být také to, že v rámci nosných konstrukcí se pro ně stále hledají nové materiály, které by snížily celkové náklady. Běžně se využívá ocel a hliník, ale na trhu se objevily dřevěné konstrukce, které beze sporu představují zcela odlišné pořizovací náklady. Naskytá se ovšem otázka, jak dobře jsou výrobci schopni ošetřit dřevo tak, aby vydrželo dlouhou dobu i přes nápor klimatických podmínek. Jak konstrukce vypadá, ilustruje obrázek níže.



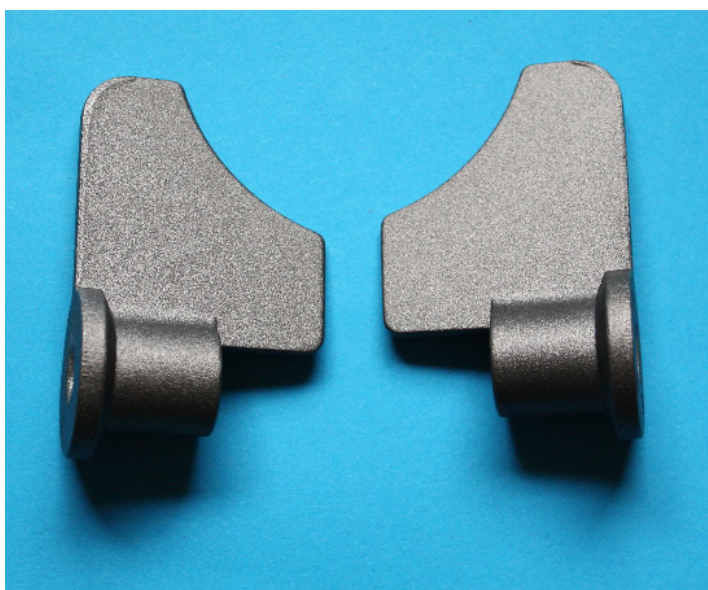
Obr. 8 Konstrukce pro solární panely

Řešením může být rozšíření obzorů za hranice. Podle sdružení Aliance fotovoltaického trhu (PV Market Alliance) dosáhl globální fotovoltaický trh nového rekordu v instalované kapacitě nových elektráren, a to ve výši 40 - 42 GW. K nejvíce rostoucím trhům se řadí Asie, latinská a Severní Amerika a možná překvapivě Jižní Afrika. Ta patří spolu s Indií, Thajskem, Mexikem, nebo Tureckem k nejperspektivnějším trhům vůbec. Indie má velmi dobré podmínky pro získávání energie ze slunce a do nových technologií spojených s výrobou elektřiny z těchto alternativních zdrojů hodlá vynaložit až 100 mld. dolarů, což představuje zhruba 2,3 bilionu Kč. Indická vláda proto vyhlásila jako svou metu rok 2022 a dosažený celkový výkon solárních elektráren v tomto roce by se měl pohybovat okolo 100 000 MW, přičemž v roce 2010 bylo produkováno tamtéž zhruba 56 MW. Velmi dobrým příslibem je i to, že se indická vláda nebrání dodavatelům z Evropy (a jiných kontinentů), kteří by pomohli zvýšit životní úroveň v této rozvojové zemi. A proto

v této práci znovu zdůrazňuji, že pokud se chce společnost VÚHŽ, a.s. dostat mimo evropský trh, Indie by mohla být tou správnou volbou.

6.3 KUCHYŇSKÉ SPOTŘEBIČE

Požadavky zákazníků na kvalitu kuchyňských spotřebičů se stále zvyšují. A právě proto by se společnost VÚHŽ, a.s. mohla zaměřit na oblast domácích, ale především kuchyňských pomocníků, konkrétně na domácí pekárny. S rostoucími cenami (hlavně tmavého) pečiva totiž roste poptávka po těchto praktických zařízeních, díky kterým si je domácnost schopna sama upéct chléb, či jiné pečivo za menší, nebo srovnatelné pořizovací náklady, ale ze surovin, kterým věří a bez chemických úprav. Lidé se tak nemusejí spoléhat na mnohdy špatnou kvalitu produktů na pultech v obchodních domech. Důvodem domácího pečení může být i bezlepková dieta a v tomto případě jsou uživatelé pekáren nuceni péct pečivo téměř každý den, a tak by tyto přístroje měly snést i velkou zátěž a vysokou intenzitu práce. Tyto pekárny však mají jednu velkou slabinu v podobě hnětacích nástavců (jejich konkrétní podobu lze sledovat na následující obrázku). Pokud se do internetového vyhledávače zadá heslo „náhradní díly pro domácí pekárny“, pak je možné zjistit, že jsou hnětací nástavce nejvyhledávanějším náhradním dílem, což potvrzuje, jak často dochází k jejich devastaci.

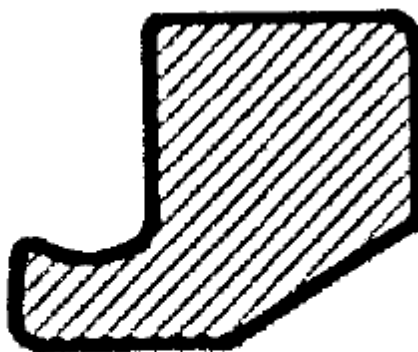


Obr. 9 Hnětací nástavce pro domácí pekárnu

Dle mého malého průzkumu u osob, které domácí pekárnu vlastní, se často stane, že tenké a nekvalitně zpracované nástavce nevydrží tlak při hnětení tuhého těsta a prasknou (otázku jsem položila 10 lidem, kteří vlastní domácí pekárnu, přičemž 7 z nich mají zkušenost s výměnou hnětačů). A to je pak samozřejmě důvod k častým reklamacím. Pokud by se tyto nástavce dělaly technologií speciálního válcování, mohla by se jejich kvalita několikanásobně vylepšit a uspokojit tak mnoho zákazníků, kteří by do robustní pekárny jistě své peníze investovali.

Při prohlédnutí výrobního programu společnosti VÚHŽ, a.s., který je uveden, jako příloha 1 u této práce se dá zjistit, že podobný tvar již společnost vyrábí. Jedná se o výrobek pod číslem 81 (viz Obr. 10).

81



8,24 kg/m

Obr. 10 Vybraný profil z výrobního programu

Důležitá by byla ale následná úprava. Jelikož by se jednalo o produkt, který by byl v přímém kontaktu s potravinami, musela by být nutná povrchová úprava, která by zajistila splnění přísných hygienických podmínek. Většinou se tato úprava provádí pomocí teflonu, který se ukázal jako velmi vhodný pro nádobí nejrůznějších druhů. Otázkou ale samozřejmě zůstává celá kalkulace takového kuchyňského spotřebiče. To však není předmětem této bakalářské práce, která má za cíl pouhé navržení možných cest dalšího vývoje.

6.4 STAVEBNÍ PRŮMYSL

Možností pro uplatnění speciálních válcovaných profilů vyráběných ve společnosti VÚHŽ, a.s. je ve stavebním průmyslu celá řada (například již byla zmíněna možnost vyrábět trubkové přichytky). Pokud je však na řadě otázka, který z materiálů je ve stavebnictví stále více používán, lze si odpovědět jednoduše. Je to sádrokarton. Jedná se velkou, většinou bílou, tabuli, která je tvořena panelem z lisované sádrové hmoty a je umístěna mezi dvěma velmi silnými kartony papíru. Sádrokarton svým konstrukčním provedením představuje velmi výhodnou alternativu pro stavbu stěn i stropů, nejen z hlediska nízkých pořizovacích nákladů, ale také z hlediska rychlosti instalace a jednoduchosti údržby. Velkou výhodou je i to, že je to nehořlavý materiál se schopností mírně regulovat klima v daném prostoru. Menší nevýhodou je snížená zvukotěsnost.

Se sádrokartonem se dá setkat při tvorbě podhledů, interiérových příček, nebo předstěn, či při jiných stavebních úpravách. Důležité ale je, že takový sádrokarton potřebuje bytelnou konstrukci a co především, bytelné spojky. Ty mají za úkol velké tabule spojit k sobě tak, aby se neprohýbaly, držely pohromadě a vytvořili tak jeden celek bez viditelných nerovností. Jak taková spojka může vypadat je zobrazeno na obrázku 11.



Obr. 11 Ukázka sádrokartonové spojky

Sádrokartonové spojky jsou obvykle vyráběny z pozinkovaného plechu, což naznačuje, že mohou být měkké a pod tíhou sádrokartonových tabulí se mohou prohýbat, nebo různě deformovat, což je rozhodně nežádoucí. Znovu by se mohlo jednat o součástky, které by se daly vyrábět technologií speciálního válcování. A vzhledem k tomu že, sádrokarton je velmi oblíbeným materiálem, mohly by se i takové produkty na trhu dočkat svého uplatnění. Existují také mnohem složitější typy spojek, jde například o křížové, či jinak prohnuté, které jsou svým tvarem a konstrukcí ještě mnohem náročnější.

7. ZÁVĚR

Tato bakalářská práce měla na začátku před sebou jediný úkol – analyzovat stávající vývoj na trhu s válcovanými profily a doporučit společnosti VÚHŽ, a.s. nové možnosti pro další rozvoj. Po celou dobu tvorby práce bylo jasné, že oblasti, do kterých tato společnost své výrobky prodává, jsou správné a zároveň perspektivní. Jedná se především o automobilový průmysl, stavebnictví a zemědělství. Například tržby automobilového průmyslu dosáhly v roce 2012 více, než 780 mld. Kč, což představuje cca 4,4 % celkového HDP České republiky, které ve 4. čtvrtletí 2014 mezitím vzrostlo o 1,5 %. [10]

Tato práce však není zaměřena pouze na tuzemský trh. Společnost, která chce být velkým konkurentem ve své zemi, by měla mít rozšířené obzory i za hranice. A jako velmi perspektivní se jeví východní trhy, především země jako Indie, Kazachstán, Turecko. Uvažovat by se ale dalo také o africkém kontinentu, zejména o oblasti jižní Afriky, kde je na vzestupu solární energie, která je výše v této práci také popsána. Souhrnně řečeno by se nemělo jednat o rozvinuté západní trhy, které jsou zahlceny nejrůznějšími výrobky a jejich zdařilými a levnějšími náhražkami. Dostat se mezi tyto konkurenty, co navíc, setrvat s nimi, by mohlo mít pro společnost VÚHŽ, a.s., která se specializuje na malosériovou výrobu, fatální následky. Nové možnosti je potřeba hledat v nově rozvíjejících se státech, potažmo jejich průmyslu. Kdyby měl být nominován pouze jeden stát, který by rozhodně stál za uvážení, byla by to jednoznačně Indie, kde se plánují obrovské investice do výstavby nové infrastruktury, do nových domů apod.

Důležité však je, s jakými výrobky se na tyto domácí, i zahraniční trhy dostat. Bylo zde navrženo několik možných produktů, které však nebyly dále analyzovány v tom smyslu, jestli by jejich výroba byla vůbec reálná a pokud ano, zda by se vyplatily finančně. Tato problematika by mohla být řešena v navazující diplomové práci. Jaké jsou tedy další možnosti výroby? Určitě by se mohlo jednat o jednotlivé prvky upevňovací techniky. Jak už bylo popsáno výše, ty se hojně začaly vyrábět z plastových materiálů a jejich životnost tak může být značně ohrožena. Dále by to mohly být různé konstrukční profily pro výstavbu solárních panelů. Fotovoltaika zažívá nevídaný boom a právě ve zmíněných východních zemích a jižní Africe bude jejich výstavba doslova „denním chlebem“.

Nejen domácí trh by určitě ocenil odolné výrobky vyráběné technologií speciálního válcování do kuchyňských spotřebičů. Konkrétně by se mohlo jednat o hnětací nástavce do domácích pekáren, které někdy rychle podléhají silným tlakům a praskají. Výhodou se

může zdát i to, že podobný tvar, jako mají jednotlivé nástavce, již společnost VÚHŽ, a.s. vyrábí. Zůstává tak tedy otázkou, zda by bylo technicky a hlavně ekonomicky možné takové produkty vyrábět. Nakonec bylo navrženo i něco pro stavební průmysl. Hojně používaným materiálem v poslední době je sádrokarton. Ten vyžaduje kvalitní konstrukci a hlavně spojky, které musí vydržet velký nápor jednotlivých tabulí. Proč se tedy nevydat i touto cestou.

Společnost VÚHŽ, a.s., respektive její divize speciálního válcování má před sebou mnoho nových příležitostí, jak zvýšit svou konkurenceschopnost na trhu a tím i své zisky. Je už pouze na ní, zda si vybere některou z cest, která byla popsána v této bakalářské práci.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [8] ČAMEK, Libor, FABÍK, Richard. *Metalurgické technologie*. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2013.
- [7] FABÍK, Richard. *Tváření kovů*. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2012.
- [12] FERRELL, O.C., HARTLINE, Michael. *Marketing Strategy*. Cengage Learning, 2010
- [15] HAVALDAR, Krishna K. *Industrial Marketing: Text and Cases*. Tata McGraw-Hill Education, 2005
- [2] HORÁKOVÁ, Helena. *Strategický marketing*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003
- [4] JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing*. Praha: Grada Publishing, 2008.
- [13] KOTLER, Philip, KELLER, Kevin Lane. *Marketing management*. (14. vydání). Praha: Grada Publishing, 2013
- [5] MALÝ, Václav. *Marketingový výzkum: teorie a praxe*. (2. Vydání) Praha: Oeconomica, 2008.
- [1] NÉTEK, Václav. *Průmyslový marketing*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2012.
- [14] ROBERTS, L. William. *Cold rolling of steel (Manufacturing Engineering and Materials Processing Series)*. New York, 1978
- [11] VLASÁK, Jaroslav a kol. *Výhybky a výhybková spojení*. Praha: Nadas, 1983
- [6] WÖHE, Günter. *Úvod do podnikového hospodářství*. Praha: C. H. Beck, 2007.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [3] BusinessVize. *BCG - matice, která určí směr vašemu businessu* [online] 2011 [Cit. 8. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/strategie/bcg-matrice-ktera-urci-smer-vasemu-businessu>
- [10] MM Průmyslové spektrum. *Česká věda se přibližuje evropskému průměru*. [Online] 2014. [Cit. 8. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.mmspektrum.com/clanek/ceska-veda-se-priblizuje-evropskemu-prumeru.html>
- [9] VÚHŽ, a.s. *Oficiální stránky společnosti*. [Online] 2011. [Cit. 19. 1 2015]. Dostupné z: <http://www.vuhz.cz/pages/cs/zamereni-firmy/s1/specialni-valcovane-profilu/specialni-valcovane-profilu.php>

Seznam příloh








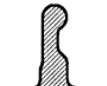


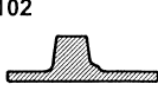


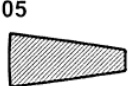















































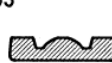

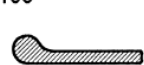
Příloha č. 1 Výrobní program VÚHŽ, a.s. (divize speciální válcované profily), 1. část

Příloha č. 2 Výrobní program VÚHŽ, a.s. (divize speciální válcované profily), 2. část

Příloha č. 1 Výrobní program VÚHŽ, a.s. (divize speciální válcované profily), 1. část

VÝROBNÍ PROGRAM válcovny speciálních profilů VÚHŽ a.s., Dobrá							list 1/2
1,23,24 - Kruhová ø20,26,34,44 ø22,27,36,48 ø24,32,40,50 2,5-22,2 kg/m	2 - CuNi2Si	3	4,5,9,10,11,12	6	7	8	
		 1,2 kg/m	 1,6-19,5 kg/m	 5,8 kg/m	 5,7 kg/m	 8,5 kg/m	
13	14,15,16,17,18,35,36	19	20	21	22	23	
 8,75 kg/m	 1,3-3,2 kg/m	 3,5 kg/m	 2,8 kg/m	 6,5 kg/m	 3,8 kg/m	 1,6-7,5 kg/m	
26	27	28	29	30	31	32	
 5,9 kg/m	 12,5 kg/m	 14,6 kg/m	 9,8 kg/m	 3,2 kg/m	 3,9 kg/m	 5,8 kg/m	
33	34	37	38	39	40	41	
 6,6 kg/m	 6,06 kg/m	 11,0 kg/m	 4,4 kg/m	 3,6 kg/m	 6,86 kg/m	 7,72 kg/m	
42	43	44	45	46	47	48	
 4,8 kg/m	 5,6 kg/m	 4,4 kg/m	 2,9 kg/m	 3,9 kg/m	 6,49 kg/m	 6,58 kg/m	
49	50	51	52	53	54	55	
 18,7 kg/m	 4,55 kg/m	 5,23 kg/m	 5,63 kg/m	 10,5 kg/m	 6,6 kg/m	 9,61 kg/m	
56	57	58	59	60	61	62	
 4,08 kg/m	 4,61 kg/m	 5,97 kg/m	 8,5 kg/m	 5,82 kg/m	 6,84 kg/m	 5,88 kg/m	
63	64	65	66	67	69	70	
 8,25 kg/m	 6,44 kg/m	 5,19 kg/m	 7,0 kg/m	 6,04 kg/m	 8,37 kg/m	 9,6 kg/m	
71	72	73	74	75	76	77	
 5,0 kg/m	 6,67 kg/m	 5,68 kg/m	 4,6 kg/m	 3,64 kg/m	 6,57 kg/m	 11,6 kg/m	
78	79	80	81	82	83	84	
 9,06 kg/m	 6,06 kg/m	 8,88 kg/m	 8,24 kg/m	 4,03 kg/m	 3,0 kg/m	 4,76 kg/m	
85	86	87	88	89	90	91	
 4,7 kg/m	 6,4 kg/m	 9,4 kg/m	 20,9 kg/m	 13,5 kg/m	 5,0 kg/m	 10,9 kg/m	

Vypracoval: Chvostek 10.1.2014

V Ý R O B N Í P R O G R A M válcovny speciálních profilů VÚHŽ a.s., Dobrá						list 2/2
92  6,2 kg/m	93  7,93 kg/m	94  8,5 kg/m	95  9,5 kg/m	96  11,0 kg/m	97  14,8 kg/m	98  9,6 kg/m
99  9,8 kg/m	100  6,4 kg/m	101  6,16 kg/m	102  8,35 kg/m	103  8,78 kg/m	104  7,38 kg/m	105  20,9 kg/m
106  8,04 kg/m	107  4,53 kg/m	108  5,74 kg/m	109  2,9 kg/m	110  9,24 kg/m	111  5,97 kg/m	112  12,5 kg/m
113  3,83 kg/m	114  7,9 kg/m	115  3,05 kg/m	116  2,17 kg/m	117  13,8 kg/m	118  4,75 kg/m	119  3,75 kg/m
120  8,5 kg/m	121  9,0 kg/m	122  6,8 kg/m	123  5,26 kg/m	124  13,5 kg/m	125  12,3 kg/m	126  13,3 kg/m
127  7,32 kg/m	128  7,92 kg/m	129  9,13 kg/m	130  4,61 kg/m	131  11,5 kg/m	132  6,6 kg/m	133  12,8 kg/m
134  10,9 kg/m	135  6,4 kg/m	136  6,41 kg/m	137  12,7 kg/m	138  9,4 kg/m	139  18,5 kg/m	140  12,9 kg/m
141  4,4 kg/m	142  11,95 kg/m	143  8,67 kg/m	144  5,28 kg/m	145  7,39 kg/m	146  8,27 kg/m	147  6,63 kg/m
148  4,97 kg/m	149  11,47 kg/m	150  11,22 kg/m	151  5,13 kg/m	152  4,62 kg/m	153  7,09 kg/m	154  6,1 kg/m
155  6,43 kg/m						

